

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## ДОСТИЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ, КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

Материалы 67-ой научной сессии сотрудников университета

2-3 февраля 2012 года

УДК 616+615.1+378  
ББК 5Я431-52.82я431  
Д 70

**Редактор:**

Профессор, доктор медицинских наук В.П. Дейкало

**Заместитель редактора:**

доцент, кандидат медицинских наук С.А. Сушков

**Редакционный совет:**

Профессор В.Я. Бекиш, д.ф.н. Г.Н. Бузук, профессор В.С. Глушанко, профессор С.Н. Занько, профессор В.И. Козловский, профессор Н.Ю. Коневалова, д.п.н. З.С. Кунцевич, профессор Н.Г. Луд, д.м.н. Л.М. Немцов, профессор М.А. Никольский, профессор В.И. Новикова, профессор В.П. Подпалов, профессор М.Г. Сачек, профессор В.М. Семенов, профессор А.Н. Щупакова, доцент Ю.В. Алексеенко, доцент С.А. Кабанова, доцент Л.Е. Криштопов, доцент С.П. Кулик, доцент П.С. Васильков, доцент И.А. Флоряну.

Д 70 Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации.  
Материалы 67-й научной сессии сотрудников университета. – Витебск:  
ВГМУ, 2012. – 521 с.

ISBN 978-985-466-518-4

Представленные в рецензируемом сборнике материалы посвящены проблемам биологии, медицины, фармации, организации здравоохранения, а также вопросам социально-гуманитарных наук, физической культуры и высшей школы. Включены статьи ведущих и молодых ученых ВГМУ и специалистов практического здравоохранения.

УДК 616+615.1+378  
ББК 5Я431+52.82я431

© УО «Витебский государственный  
медицинский университет», 2012

ISBN 978-985-466-518-4

# ОРГАНИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

## НОВЫЙ ОПРОСНИК ПО ВЫЯВЛЕНИЮ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ)

Аляхнович Н.С., Новиков Д.К.

УО «Витебский государственный ордена дружбы народов медицинский университет»

**Актуальность.** Бронхиальной астмой (БА) болеет около 5 % населения планеты, что составляет более 300 млн. человек во всех странах мира [1]. По оценкам ВОЗ, ежегодно БА обуславливает потерю 15 млн. так называемых DALY (Disability Adjusted Life Year – «год жизни, измененный или потерянный в связи с нетрудоспособностью»), что составляет 1% от общего всемирного ущерба от болезней [2].

Оценка распространенности астмы в эпидемиологических исследованиях производится с помощью анкетных опросов. В настоящее время разработаны несколько опросников для учета эффективности контроля над астмой, используется анкета ISAAC для диагностики аллергических заболеваний среди детей и подростков [3]. Разработка и валидизация простого и эффективного скринингового опросника по выявлению аллергических заболеваний у взрослых является актуальным вопросом.

**Цель.** Проведение валидизации первой части скринингового опросника по выявлению бронхиальной астмы среди взрослого населения.

**Материал и методы.** В исследовании приняло участие 44 человека. Участники были разделены на 2 группы: исследуемая (22 человека, средний возраст [37 + 6,1; 37 - 6,1]), из пациентов с установленным диагнозом бронхиальной астмы, проходивших лечение в аллергологическом отделении ВОКБ, и контрольная (22 человека, средний возраст [21+1,14; 21-1,14]), из лиц со всеми условиями из следующих:

- 1) отсутствие бронхиальной астмы в анамнезе,
- 2) отсутствие признаков бронхиальной обструкции по спирометрическим критериям.

Критерии исключения:

- 1) беременные и кормящие женщины;
- 2) госпитализация в связи с болезнями органов дыхания в течение 6 месяцев до исследования;
- 3) установленный диагноз поражения нижних дыхательных путей;
- 4) аллергические реакции или непереносимость  $\beta_2$ -агонистов;
- 5) установленная или подозреваемая острая верхних или нижних дыхательных путей в течение 28 дней до исследования;
- 6) тяжелое сопутствующее заболевание;
- 7) текущее использование  $\beta$ -блокаторов, системных кортикостероидов или иАПФ;
- 8) стаж курения  $\geq 10$  лет.

Все участники проанкетированы с использованием разработанного опросника. Лица из контрольной группы прошли спирометрическое исследование на приборе MAC-2, пациенты исследуемой группы – на приборе MAC-1 в стационарных условиях аллергологического отделения ВОКБ. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программ Statistica 6,0. Достоверность различий средних величин оценивали по непарному t-критерию Стьюдента для сравнения несвязанных выборок и определяли доверительным интервалом более 95 % (распределение показателей функции внешнего дыхания подчинялось нормальному закону частотного распределения по критерию Шапиро-Уилка). Тест Кохрана использовался для сравнения биномиальных переменных (ответы опросника «Да», «Нет»), уровень значимости принимался  $\alpha = 0,05$ .

T-tests: Grouping: группа (Валидиз-я БА предварительные ста)											
Group 1: контр: контрольная группа											
Group 2: иссл: исследуемая группа											
Variable	Mean контр	Mean иссл	t-value	df	p	Valid N контр	Valid N иссл	Std.Dev. контр	Std.Dev. иссл	F-ratio Variances	p Variances
ЖЕЛ	99,5909	87,88889	2,990320	38	0,004869	22	18	8,8515	15,55971	3,09010	0,015731
ФЖЕЛ	103,8182	94,83333	2,269987	38	0,028965	22	18	9,6047	15,25566	2,52285	0,046246
ОФВ1	107,7273	85,00000	5,136061	38	0,000009	22	18	9,9961	17,60348	3,10124	0,015414
ОФВ1/ФЖЕЛ	91,2727	77,22222	4,117098	38	0,000199	22	18	6,7766	14,17768	4,37712	0,001807
ИТ	93,0455	82,44444	2,245673	38	0,030621	22	18	7,6562	20,51175	7,17766	0,000047
ПОС выд	85,6364	77,50000	1,315849	38	0,196108	22	18	13,2325	25,09570	3,59678	0,006413
МОС 25	90,2273	73,61111	2,752649	38	0,009013	22	18	12,7911	24,58153	3,69319	0,005444
МОС50	97,6364	66,16667	4,656072	38	0,000039	22	18	17,4998	25,15189	2,06574	0,116178
МОС75	113,1818	64,05556	5,561258	38	0,000002	22	18	25,6397	30,24502	1,39150	0,468171
СОС 25-75	151,5455	70,33333	1,560989	38	0,126817	22	18	219,1457	23,94110	83,78716	0,000000

Рисунок 1. Сравнение групп по показателям внешнего дыхания

**Таблица 1. Количество пациентов, ответивших положительно**

Вопрос	Количество положительных ответов		
	Исследуемая группа, № (%) n =22	Контрольная группа, № (%) n =22	Тест Кохрана, P <sub>но</sub>
№1 Затрудненное хрипящее свистящее дыхание, свисты в грудной клетке когда-нибудь	21 (95,5)	5 (23,7)	< ,000063
№2 Затрудненное хрипящее свистящее дыхание, свисты в грудной клетке за последние 12 месяцев	19 (86,4)	4 (18,2)	< ,000108
№5 Затрудненное хрипящее свистящее дыхание ограничивающее речь за последние 12 месяцев	5 (22,7)	0 (0,0)	< ,025348
№6 Наличие бронхиальной астмы	22 (100,0)	0 (0,0)	< ,000000
№7.1 Приступообразный кашель во время или после физической нагрузки за последние 12 месяцев	8 (36,4)	1 (4,6)	< ,008151
№7.2 Затрудненное дыхание, чувство стеснения в грудной клетке во время или после физических упражнений, занятий физкультурой за последние 12 месяцев	15 (68,2)	6 (27,3)	< ,006656
№7.3 Одышка или свистящее дыхание во время или после физических упражнений, занятий физкультурой за последние 12 месяцев	11 (50,0)	10 (45,5)	< ,763025
№8.1 Приступообразный сухой кашель по ночам, кроме кашля, связанного с простудой или инфекцией дыхательных путей за последние 12 месяцев	13 (59,1)	1 (4,6)	< ,000532
№8.2 Появление кашля, одышки или свистящего дыхания в определенное время года за последние 12 месяцев	16 (72,7)	2 (9,1)	< ,000465
№8.3 Появление кашля, одышки или свистящего дыхания при контакте с определенными агентами (животные, табачный дым, парфюмерные изделия, выхлопные газы) за последние 12 месяцев	19 (86,4)	2 (9,1)	< ,000037

**Таблица 2. Чувствительность и специфичность вопросов анкеты**

Вопрос	Чувствительность, %	Специфичность, %
№1 Затрудненное хрипящее свистящее дыхание, свисты в грудной клетке когда-нибудь	95,5	95,0
№2 Затрудненное хрипящее свистящее дыхание, свисты в грудной клетке за последние 12 месяцев	86,4	96,0
№5 Затрудненное хрипящее свистящее дыхание настолько тяжелое, чтобы ограничить речь за последние 12 месяцев	22,7	100,0
№6 Была ли когда-нибудь бронхиальная астма	100,0	100,0
№7.1 Приступообразный кашель во время или после физических упражнений, занятий физкультурой за последние 12 месяцев	36,4	99,0
№7.2 Затрудненное дыхание, чувство стеснения в грудной клетке во время или после физических упражнений, занятий физкультурой за последние 12 месяцев	68,2	94,0
№7.3 Одышка или свистящее дыхание во время или после физических упражнений, занятий физкультурой за последние 12 месяцев	50,0	90,0
№8.1 Приступообразный сухой кашель по ночам, кроме кашля, связанного с простудой или инфекцией дыхательных путей за последние 12 месяцев	59,1	99,0
№8.2 Появление кашля, одышки или свистящего дыхания в определенное время года за последние 12 месяцев	72,7	98,0
№8.3 Появление кашля, одышки или свистящего дыхания при контакте с определенными агентами (животные, табачный дым, парфюмерные изделия, выхлопные газы) за последние 12 месяцев	86,4	98,0

**Результаты и обсуждение.** При сравнении показателей функции внешнего дыхания исследуемой и контрольной группы пациентов выявлены статистически значимые различия по всем показателям за исключением пиковой и средней объемной скорости выдоха (Рисунок 1).

Количество утвердительных ответов у пациентов контрольной и исследуемой групп статистически значимо различались, за исключением вопроса № 7.3 об одышке или свистящем дыхании во время или после

физических упражнений (Таблица 1).

В анкету вошли вопросы, касающиеся общих признаков бронхообструкции (1,2); тяжести проявления симптомов (3,4) и их влияния на качество жизни (5), а также вопросы для дифференцировки неспецифической (7) и аллергической (8) форм бронхиальной астмы. В таблице 2 представлены данные по чувствительности и специфичности вопросов разработанной анкеты.

**Выводы:**

1. Приведенные данные по валидации показывают, что разработанный опросник может быть использован для выявления аллергической и неспецифической бронхиальной астмы у взрослых; оценки степени тяжести, влияния на повседневную жизнь.

2. Все вопросы показали достаточно высокую специфичность (выше 90%); чувствительность вопросов о наличии свистящего дыхания когда-нибудь, за последние 12 месяцев, в определенное время года и при контакте с определенными агентами была наибольшая (от 72,7 до 95,5%).

3. С учетом установленной чувствительности во-

просы анкеты могут быть модифицированы.

#### Литература:

1. Awareness of Allergy / A. Fusun [et al.] // World Allergy Organization Journal. – Nov. – 2011. – Vol. 4, Is. 11. – P. 170–178.

2. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee report / M. Masoli [et al.] // Allergy. – 2007. – Vol. 59 (5). – P. 469–78.3.

3. A New Symptom-Based Questionnaire for Predicting the Presence of Asthma / B. Shin [et al.] // J. Investig. Allergol. Clin. Immunol. – 2010. – Vol. 20 (1). – P. 27–34.

## КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА И ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

*Глушанко В.С., Кугач В.В., Хуткина Г.А., Петрище Т.Л., Игнатьева Е.В.*

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

**Актуальность.** В Республике Беларусь здоровье и качество жизни (КЖ) народа являются важнейшими факторами социально-экономического прогресса государства [1]. Охрана здоровья населения представляет собой систему политических, экономических, правовых, социальных, культурных, научных, экологических, медицинских, фармацевтических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мер, направленных на сохранение и укрепление здоровья настоящего и будущих поколений людей [1, 2].

**Цель** – разработка и внедрение критериев качества и эффективности управленческой деятельности в системе охраны здоровья населения.

**Материал и методы.** Использовались социально-гигиенический, исторический, логический, метод экспертных оценок, социологический, методика оценки КЖ, математико-статистический, прогностический, экономический, метод математического моделирования, метод натурального наблюдения и организационного эксперимента.

**Результаты и обсуждения.** В ходе выполнения были решены следующие задачи:

1) осуществлен системный анализ внутренних и внешних ресурсов повышения качества и эффективности управленческой деятельности в системе охраны здоровья населения;

2) созданы новые медико-организационные модели обеспечения демографической безопасности страны, выявлены резервы стабилизации отрицательного естественного прироста населения;

3) разработаны новые эффективные здоровьесберегающие технологии, направленные на обеспечение оптимального КЖ населения, личного и общественного здоровья;

4) определены методические подходы по оптимизации работы стационарных и амбулаторно-по-

ликлинических организаций здравоохранения (ОЗ), повышению эффективности деятельности врачей общей практики (ВОП);

5) обоснованы формы и методы повышения эффективности обеспечения населения и ОЗ лекарственными средствами (ЛС), изделиями медицинского назначения и медицинской техникой на основании маркетинговых исследований фармацевтического рынка (ФР) и инновационной деятельности аптекных организаций, моделирования, прогнозирования и стандартизации фармацевтической деятельности. В ходе выполнения исследования затрагивались определенные тематические блоки и разделы. Был проведен системный анализ повышения качества и эффективности управленческой деятельности в системе охраны здоровья населения. Ключевым стало рассмотрение здоровья народа как важнейшего приоритета социальной политики белорусского государства. Выявлены механизмы интеграции управленческой деятельности органов и учреждений здравоохранения в систему охраны здоровья населения страны. Проведена оценка качества медицинской помощи (МП) в некоторых стационарных ОЗ.

Анализ современных демографических процессов в Республике Беларусь позволил установить основные тенденции в этой области. Была детально изучена демографическая ситуация в республике на основании официальной статистической информации и, прежде всего, материалов Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Выявлены основные динамические тенденции перинатальных потерь.

Актуальной проблемой в стране является высокий уровень суицидов. Суицид рассматривался нами как медико-социальное явление, в т.ч. в исторической ретроспективе. Сформулированы и обоснованы первоочередные мероприятия по предотвращению